

Сучасні технології формування логіко-математичної компетентності в дітей дошкільного та молодшого шкільного віку / за заг. ред. Н.П. Тарнавської, Н. Ю. Рудницької, Ю. М. Мурашевич – Житомир: ФОП «Левковець», 2015. – 430 с.

Черкас Т. Л.
студентки 5 курсу, 55 групи ННІ педагогіки,
наук. керівник: доц. Тарнавська Н.П.

Використання ігор і вправ з логічними блоками Дьєнеше з метою розвитку логіко-математичних уявлень у дітей.

Кожен дошкільник - маленький дослідник, який з радістю та задоволенням відкриває для себе навколишній світ. Завдання вихователів та батьків - допомогти йому зберегти і розвинути потяг до знань, задовольнити дитячу потребу в активній діяльності, створити підґрунтя для розвитку розуму дитини. Педагогічна практика підтверджує, що за умови правильно організованого процесу із застосуванням різних методик, як правило, ігрових, що враховують особливості дитячого сприйняття, діти можуть в дошкільному віці без перевантажень і напруги засвоїти більшість елементарних математичних понять, залежностей та зв'язків чим більш розвинутою дитина прийде до школи, тим більш успішною, щасливішою буде для неї початок цього дуже важливого періоду - шкільного дитинства. Людина, здатна конструктивно мислити, швидко вирішувати логічні задачі, найбільш адаптована до життя. Базовий компонент дошкільної освіти містить освітню лінію «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі», що передбачає сформованість доступних для дитини дошкільного віку уявлень, еталонів, що відображають ознаки, властивості та відношення предметів і об'єктів довколишнього світу. Показником сформованості цих уявлень є здатність дитини застосовувати отримані знання у практичній діяльності (сенсорно-пізнавальна, математична), оволодіння способами пізнання дійсності, розвиток у неї наочно-дієвого, наочно-образного, словесно-логічного мислення [3]. Сучасні вимоги спрямовані на інтеграцію змісту дошкільної освіти, формування в дітей пошуково-дослідницьких умінь, елементарних математичних уявлень, цілісної картини світу, компетентної поведінки в різних життєвих ситуаціях. Цим обумовлений вибір теми нашої статті.

Мета статті: теоретично проаналізувати та розглянути можливості застосування блоків Дьєнеше в логіко-математичному розвитку дітей.

Гра є провідним для дитини видом діяльності. Логіко-математичні ігри розвивають у дітей: самостійність, здатність автономно, незалежно від дорослих вирішувати доступні задачі в різних видах діяльності, а також схильність до елементарної творчої та пізнавальної активності. Логіко-математичні ігри конструюються на основі сучасного погляду на розвиток математичних здібностей дитини. До них можна віднести: потяг дитини отримати результат: зібрати, з'єднати, виміряти, проявити ініціативу і творчість; передбачити результат; змінити ситуацію; активно, не відволікаючись, діяти практично і зважено; оперувати образами; установлювати зв'язок і залежність, фіксувати їх графічно. Дані ігри сприяють розвитку уваги, пам'яті, мовлення, уяви та мислення дитини, створюють позитивно-емоційну атмосферу, спонукають дітей до навчання, колективного пошуку, активності [1, с. 29].

Гра як самостійна ігрова діяльність заснована на усвідомленості цього процесу. Самостійна ігрова діяльність здійснюється лише в тому випадку, якщо діти виявляють цікавість до гри, її правил і дій, якщо ці правила ними засвоєні. Захопившись грою діти не помічають, що навчаються: пізнають, запам'ятовують нове, орієнтуються в незвичайних ситуаціях, поповнюють запас представлень, понять, розвивають фантазію. Навіть самі пасивні з дітей включаються в гру з величезним бажанням, додають усі зусилля, щоб не підвести товаришів по грі. У грі дитина здобуває нові знання, уміння, навички. Ігри, що сприяють розвитку сприйняття, уваги, пам'яті, мислення, розвитку творчих здібностей, спрямовані на розумовий розвиток дошкільника в цілому.

У розумовому вихованні важлива роль належить грі, в якій відображаються враження дітей про навколишню дійсність, творчо інтерпретуються їхні уявлення про предмети і явища, розуміння подій. Перші ігри малюків виникають із предметної діяльності. Їх розвиток відображає спрямованість пізнання дитини. Із фокусуванням її уваги на людину в грі з'являється рольовий розподіл, який відображає людські взаємини. Рольова взаємодія сприяє усвідомленню дітьми правил і норм поведінки людей, мотивів їхньої діяльності тощо. У процесі формування ігрового задуму, розгортання сюжету гри діти удосконалюють плануючу функцію мислення, розвивають свої пізнавальні інтереси. У грі діти можуть послуговуватися засвоєними знаннями за власним задумом, переживають багато радісних емоцій, виявляють ініціативу, мають можливість бачити результати своєї діяльності. Зміст ігрових дій має збігатися зі змістом і сенсом поводження в реальних ситуаціях для того, щоб основний зміст ігрових дій переносився в реальну життєдіяльність. У грі слід керуватися прийнятими в суспільстві нормами моральності, заснованими на гуманізмі, загальнолюдських цінностях. У грі не повинна принижуватися гідність її учасників, зокрема в разі програву [5].

У дошкільному віці активно формується здатність до початкових форм абстрагування, узагальнення, до умовиводів. Оскільки від природи в дітей дошкільного віку переважають наочно-дійове та наочно-образне мислення, а словесно-логічне тільки-но починає формуватися, слід спостерігати за ними під час занять, ігор, прогулянок, звертаючи увагу на таке [7]:

- чи наявне в дитини зацікавлення в отриманні нової інформації, способів розв'язання різних завдань, в ознайомленні з новими іграми, сюжетами тощо;
- якою мірою в дитини сформована довільна поведінка - зосередження, увага, пам'ять;
- чи здатна вона до пошуково-дослідницької діяльності, до розв'язання проблемних ситуацій;
- чи проявляє допитливість, скільки і яких запитань ставить дорослому;
- чи наполегливо домагається відповіді на них;
- чи дитина активна, самостійна на заняттях, в іграх, під час спостережень;
- чи розвинене в неї мовлення й чи достатній словниковий запас;
- чи здатна вона чітко й диференційовано сприймати довкілля, об'єкти та явища дійсності;
- чи виявляє бажання порівнювати предмети та явища;
- чи може узагальнювати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки;
- чи здійснює так звані раціональні спроби, розв'язуючи розумові завдання;
- чи проявляє кмітливість, творчість у розв'язанні життєвих ситуацій, у виконанні ігрових та навчальних завдань.

Багаторічна практична робота і спостереження за дітьми дозволили дійти висновку, що формуванню та розвитку основних структур мислення дітей сприяє вибір змісту й методів навчання, адекватних інтересам дошкільників. Навчання, що ґрунтується на використанні спеціальних розвивальних ігор, належить саме до таких методів. Розвивальні логіко-математичні ігри слід використовувати в роботі з дошкільниками, щоб допомогти кожній дитині реалізувати закладені в ній неабиякі здатності мислити логічно та конструктивно.

Розвивальні ігри «Логічні блоки» психолога З. Дьєнеше не нові, понад 30 років із ними працюють вихователі дитячих садків різних країн світу. Вони прийнятні для роботи з дітьми протягом усього дошкільного дитинства і зорієнтовані на індивідуальний підхід до дитини. Нами розроблений цикл цікавих занять з логіко-математичного розвитку для дітей молодшого, середнього та старшого дошкільного віку з використанням «Логічних блоків». Розвивальні ігри, розміщені у порядку зростання складності, дають дитині змогу просуватися вперед і вдосконалюватися самостійно. Завдання слід подавати в різній формі - у вигляді моделі, схеми, контурного малюнка, словесної вказівки - й, відповідно, ознайомлювати з різними способами передавання інформації. У процесі ігор-занять діти навчаються виділяти з маси дидактичного матеріалу круги, квадрати, трикутники основних кольорів, відтінків та розмірів (великий - малий), розрізняти один предмет у множині подібних до нього [7, с. 22].

Логічні блоки складаються із 48 геометричних фігур, які вирізняються кольором (червоний, синій, жовтий); формою (круглий, трикутний, квадратний, прямокутний); розміром (великий, малий); товщиною (товстий, тонкий). Вони допомагають дітям оволодіти мислительними операціями та діями. Такими діями є: виявлення ознак, їх абстрагування, порівняння, класифікація, а особливо - кодування та декодування. Весь комплекс ігор-вправ - це немовби довгі інтелектуальні «сходи», а самі вони - окремі «сходишки». Кожну «сходишку»

дитина обов'язково має подолати. Якщо пропустити якусь, то ступити на наступну «сходінку» їй буде вже важче. З огляду на це, перші завдання та вправи дуже прості, їх мета - засвоєння властивостей, слів: такий самий, не такий (за формою та кольором) [7, с. 26].

Логічні блоки Дьенеша є еталонами форм - геометричних фігур (круг, квадрат, прямокутник, трикутник). Поступово від з'ясування та абстрагування ознак переходимо до розвитку в дітей уміння порівнювати предмети за їх ознаками. Дошкільнята вправляються у складанні з блоків різних предметів: будиночків, машин, собачих буд, башточок, клоунів тощо. Кожна дитина проявляє творчість, вигадуючи новий проект і нову модель, змінюючи колір та розташування фігур, їх кількість, величину.

Спочатку дітям важко складати щось із неоднакових блоків, адже в наборі немає цілком ідентичних. Та поступово вони звикають, що колеса машини можуть бути різного кольору, нехай би лише їх розмір та форма були однакові. Згодом вони чудово виконують завдання - шукають задані параметри й не звертають увагу на колір. Далі, одержавши додатково в наборі тонкі фігури, можуть скласти товсту фігуру з двох тонких, дібравши їх так, щоб блоки для потрібної деталі споруди були одного кольору [7, с. 23].

Для подальшої роботи з дошкільниками використовують картки (5x5 см), на яких умовно позначені ознаки блоків-фігур: колір, форма, розмір, товщина, а також послугуються картками-схемами. Використання карток дає змогу розвинути в дітей уміння замішувати та моделювати ознаки, кодувати й декодувати інформацію про них, навчившись оперувати всіма блоками. Тобто, одержавши ще 24 тонкі блоки, вони зможуть цікаво й різноманітно вивчати, граючись, математичні закономірності. Усі деталі яскраві, об'ємні, привабливі. З ними цікаво грати, вправляючись водночас у впізнаванні форми та кольору, у розрізненні величини та товщини. У дітей нагромаджується чуттєвий досвід. Ось так тісно переплітаються, розвиваючись і живлячи одна одну, усі форми мислення. Рука розвиває мозок, а мозок, звиклий до вправ, не залишає бездіяльною руку. Виконання різноманітних практичних операцій слугує основою для розумових дій, які відбуваються у мисленні дитини під час самостійної практичної діяльності.

Висновок: Формуючи елементарні математичні уявлення дітей в ігровій формі, дорослі навчають їх виконувати різні математичні дії, розвивають пам'ять, мислення, творчі здібності. У процесі гри діти засвоюють складні математичні поняття, учаться рахувати, читати й писати, а в розвитку цих навичок дитині допомагають близькі люди. Ігри на основі блоків Дьенеша є могутнім засобом інтелектуального розвитку дошкільника, його пізнавальних і творчих здібностей. Саме у грі в дітей виробляється звичка зосереджуватися, мислити самостійно; розвивається увага, прагнення до знань, вони вчаться пізнавати, запам'ятовувати нове. Логічні блоки та ігри на основі них - це цілеспрямована творча діяльність, у процесі якої діти глибше і яскравіше осягають явища навколишньої дійсності і пізнають світ.

Список використаних джерел та літератури.

1. Ардобицька К. Використання навчальних ігор на уроках математики Дошкільне виховання. - 1997 - №1. - С. 29.
2. Баглаєва Н. І. Сучасні підходи до логіко-математичного розвитку дошкільників // Дошкільне виховання. - 1999. - № 7. - С 37.
3. Базовий компонент дошкільної освіти / Науковий керівник: А. М. Богуш, дійсний член НАПН України, проф, д-р пед. наук; Авт. кол-в: Богуш А. М., Беленька Г. В., Богініч О. Л., Гавриш Н. В., Долинина О. П., Ільченко Т. С., Коваленко О. В., Лисенко Г. М., Машовець М. А., Низковська О. В., Панасюк Т. В., Піроженко Т. О., Поніманська Т. І., Сідельнікова О. Д., Шевчук А. С., Якименко Л. Ю. - К.: Видавництво, 2012. - 26 с.
4. Ігрова діяльність старших дошкільників / Упор. Н. Ф. Юрченко - Х. : Вид. група «Основа», 2011. - 170 с.
5. Логіко-математичні цікавинки. /уклад. Н. І. Дикань. - Х. : Вид. група «Основа», 2010. - 143 с.
6. Мамон В. Г. Розвиток логіко-математичної компетентності дошкільників за допомогою блоків Дьенеша /В. Г. Мамон, І. А. Яблонська. А. Л. Половець // Дошкільний навчальний заклад. - 2009. - № 3. - С. 21-27.
7. Плетеницька Л. С., Крутій К. Л. Логіко-математичний розвиток дошкільників - Запоріжжя: ТОВ «ЛІПС» ЛТД, 2002. - 156 с.